

8. Намсрайжав Цэгмид, Маловичко Л.В. Авифауна Монгольской Гоби //Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. Яковлева – Чебоксары, 2015.- С. 19-27.
9. Намсрайжав Ц., Маловичко Л.В., Коблик Е.А. Структура орнитокомплекса мелких населенных пунктов и животноводческих сооружений центральной и южной частей Монголии // Вестник Тверского государственного университета. Серия Биол. и Экол. 2016 - № 1. С. 69-81.
- 10.Покровская И.В., Самьяа Р., Мюлленберг М. Население врановых предгорий и западного склона хребта Хентей (Монголия) // Экология врановых в естественных и антропогенных ландшафтах.- М.-Ставрополь. 2007.–С. 46 - 48.
- 11.Сандакова С.Л. К населению врановых птиц г. Улан-Батор в гнездовой период (Монголия) // Экология врановых в естественных и антропогенных ландшафтах.– М.-Ставрополь.2007.– С.90 – 93.
- 12.Сумъяа Д., Скрябин Н.Г. Птицы Прихубсугуля, Монгольской Народной Республики. 1989. Иркутск : – С. 82.
- 13.Фомин В.Е., Болд А. Каталог птиц Монгольской народной республики. -М.:Наука,1991.-124 с.
- 14.Цэгмид Н., Ууганбаяр Ч. Осенние миграции и зимовки птиц на озере Угий-нуур // Проект защиты экосистемы озера Угий нуур, отчет 2005 // Уланбатор, 2005. – с. 86-101.
- 15.Цэгмид Н., Ууганбаяр Ч. Исследование экологии и биологии птиц Угий-нуур // Проект защиты экосистемы озера Угий нуур отчет 2006 // Уланбатор, 2007. – с. 53-67.
16. Bold A. Dictionary of Mongolian bird names in ten languages // Bulletin of State Nomenclature Council - 2007. 158 p.
- 17.Gombobaatar S., Monks E.M. Mongolian Red List of Birds // UB. - 2009. – 1036 p.

СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ ВРАНОВЫХ ПТИЦ В УРБАНИЗИРОВАННОМ ЛАНДШАФТЕ Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Андреев В. А.

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова
vandreev@atnet.ru

Город Архангельск расположен в дельте Северной Двины, поэтому большая часть его территории приходится на акваторию Северной Двины, дельтовые острова и прибрежные участки. Современный облик с многоэтажными кирпичными и бетонными домами город принял во второй половине 20 столетия. До настоящего времени большая часть территории города, занимающего общую площадь около 300 км², не застроена и представлена разнообразными насаждениями естественного происхождения, болотами и пустырями. Застроенная часть города составляет лишь 130 км².

Материалами к данному сообщению явились результаты собственных многолетних наблюдений и учётов численности птиц в г. Архангельске на постоянном трёхкилометровом маршруте, который охватывает все основные «ландшафты» городской среды: различные типы застройки и зелёных насаждений. За последние 17 лет (начиная с 2000 г.) в городе мной проведено 4070 учётов, при которых пройдено 12210 км. За все годы наблюдений (с 1981 г.) и учётов птиц в Архангельске было зарегистрировано постоянное обитание и временное пребывание 8 видов врановых (Андреев, 2005). Наиболее обычным и многочисленным, постоянно обитающим в городе видом является серая ворона. Численность других врановых в городе невелика, и для некоторых видов, например для галки, не превышает в среднем за год 6,3 ос./км².

Население птиц и его многолетняя динамика являются основными экологическими характеристиками состояния их популяций. В связи с этим в настоящей работе приведены результаты многолетней динамики населения врановых на территории города Архангельска.

Серая ворона *Corvus (corone) cornix*. Самый многочисленный гнездящийся в городе вид врановых. Население серой вороны в течение последних 17 лет неуклонно снижается (рис. 1), и связано это, по-видимому, с глобальной вырубкой древесных городских насаждений, постоянно осуществляемой в 2000-е годы на всей территории города. Вырубленными оказались сотни крупных тополей бальзамических и других видов деревьев. Учитывая тот факт, что тополь является наиболее предпочитаемым видом древесных растений в городе для устройства гнёзд воронами (Андреев, 2003), можно предположить, что их массовая рубка серьёзно сказывается на снижении гнездящейся группировки серой вороны в Архангельске.

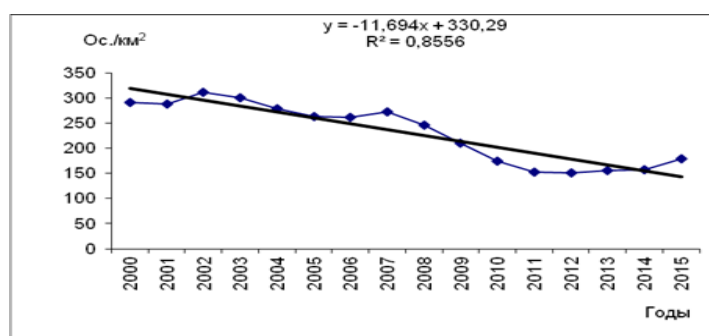


Рисунок 1. Многолетняя динамика плотности населения серой вороны в Архангельске.

Средняя за год плотность населения серой вороны неуклонно снижалась с 291,1 ос./км² в 2000 г. и 311,7 ос./км² в 2002 г. до 151,6 ос./км² в 2012 г. и составила в среднем за все годы 229,2 ос./км².

В последние 7-10 лет ворона стала проявлять синантропные наклонности, располагая свои гнёзда на зданиях, в различных нишах кирпичных стен. За несколько лет до такого расположения гнёзд на зданиях некоторые вороны стали располагать гнёзда на высоких металлических мачтах освещения стадионов. Достоверной связи между снижением количества гнездопригодных деревьев и количеством гнёзд, устроенных на зданиях не установлено. Хотя можно предположить, что гнездование вороны на зданиях и сооружениях будет становиться всё более обычным по мере уменьшения количества гнездопригодных деревьев. Удивительное поведение серых ворон я наблюдаю зимой практически ежедневно. Один из моих давних знакомых Е. Мусорин выгуливает по утрам свою собаку по городу. Обычно его во время прогулки сопровождает стая ворон из 26-33 особей, которых он подкармливает кормом для собак. Одна из ворон садится ему на голову во время его движения, а он в этот момент кормит её, поднимая руку с кормом вверх, к клюву вороны.

Грач *Corvus frugilegus*. Обычный, но немногочисленный гнездящийся вид. На территории города в его административных границах в настоящее время существует 4 небольших колонии грача. Кормиться и собирать корм для птенцов грачи летают на городскую свалку, расположенную от колоний в пяти-семи километрах. На этой же свалке грачи кормятся до поздней осени, а отдельные особи остаются на зимовку. Так, благодаря свалке с пищевыми отходами, появилась небольшая группировка грачей, которые стали регулярно оставаться в городе на зимовку. С начала моих наблюдений в 1981 г. до настоящего времени грач оставался на зимовку в Архангельске в 1981-82, 1986-87, 1989-90, 1993-94, 1997-98, 1999-2000, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2010-11, 2014-15, 2015-16 гг. Средняя за все годы плотность населения грача составила 2,6 ос./км² и постоянно снижалась от 7,8 ос./км² в 2000 г. до 1,0 в 2014 г. (рис. 2). Грач относится к наиболее ранним весенним

мигрантам. Первые грачи (из тех, которые возвращались с зимовки, а не зимовали в Архангельске) весной появлялись в Архангельске 28.02.2017 – 4.04.1993.

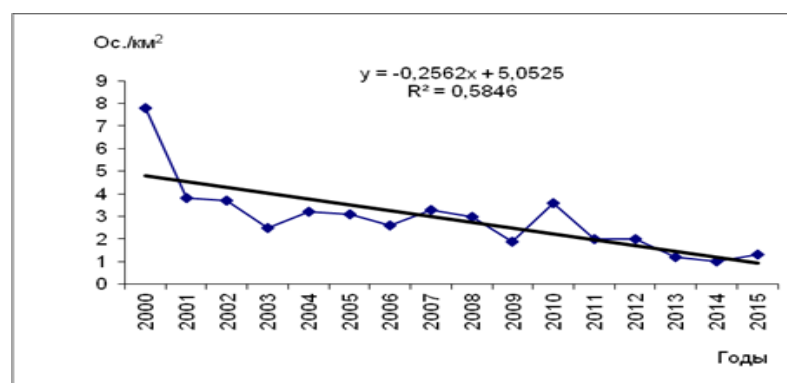


Рисунок 2. Многолетняя динамика плотности населения грача в Архангельске.

За 36 лет наблюдений весеннего прилёта грачей средняя дата появления первых (передовых) – 16 марта. Причём с 1981 по 1999 гг. средняя дата прилёта первых была 17 марта, с 2000 по 2017 гг. – 14 марта. Таким образом, средняя дата весеннего прилёта грачей за 36 лет сместилась на более ранний срок.

Ворон *Corvus corax*. Очень редко гнездящийся на территории города вид. Гнёзда в границах города ворон располагает, главным образом, на металлических мачтах ЛЭП на незастроенных участках. Из всех врановых Архангельска ворон – наиболее рано гнездящийся вид: первые кладки появляются во второй половине марта. В третьей декаде мая встречаются

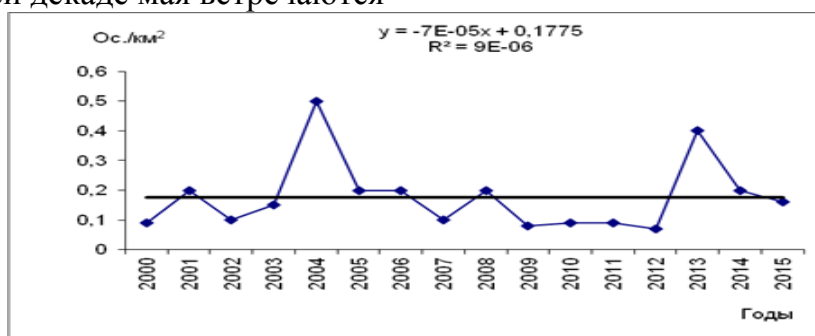


Рисунок 3. Многолетняя динамика плотности населения вёрона в Архангельске вылетевшие из гнезда птенцы. Так 22.05.2015 г. на территории города были зафиксированы пять летающих молодых воронов.

Население ворона в течение 17 лет варьировало от 0,07 в 2012 г. до 0,5 ос./км² в 2004 г. и составило в среднем около 0,2 ос./км² (рис. 3).

Галка *Corvus monedula*. Обычный, но немногочисленный гнездящийся вид. Одно гнездо галки могут использовать в течение нескольких лет, ежегодно поправляя гнездовую постройку. Гнёзда галка устраивает на зданиях, располагая их под крышей, в нишах и т.п. недоступных для любых хищников (в т.ч. кошек) местах. Среднегодовая плотность населения галки варьировала от 2,1 в 2006 г. до 16,0 ос./км² в 2008 г. и составила в среднем за все годы 6,3 ос./км² (рис. 4).

Сорока *Pica pica*. Вид, гнездящийся на незастроенных участках города, заросших различными древесно-кустарниковыми растениями. Очень редко сорока гнездится в центральной застроенной части города на обводнённых участках, на которых есть недоступные ивняковые заросли.

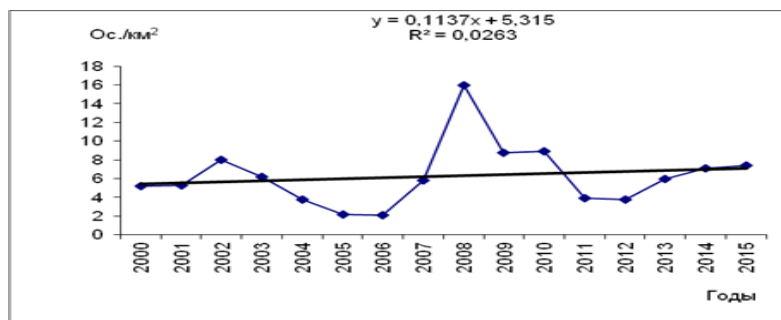


Рисунок 4. Многолетняя динамика плотности населения галки в Архангельске

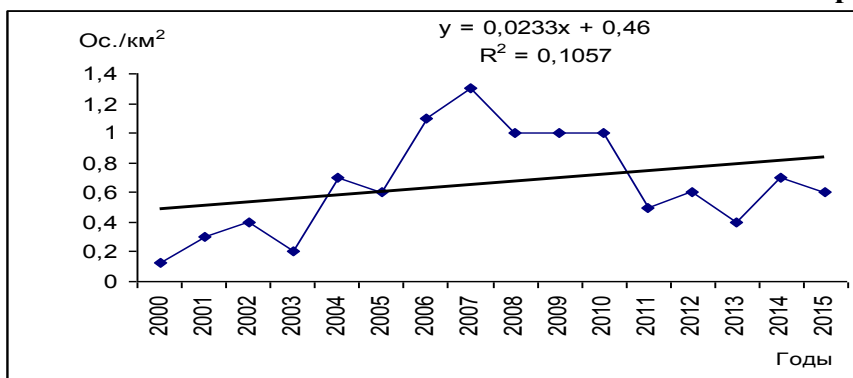


Рисунок 5. Многолетняя динамика плотности населения сороки в Архангельске.

Средняя за все годы плотность населения сороки составила 0,7 ос./км² (варьировала от 0,13 в 2000 г. до 1,3 ос./км² в 2007 г.) (рис. 5).

Три вида врановых – кукушка *Perisoreus infaustus*, сойка *Garrulus glandarius*, кедровка *Nucifraga caryocatactes* встречаются, в основном, на окраинах и в пригородной зоне города. Из них лишь сойка гнездится в ближайших окрестностях Архангельска, и встречается в течение всего года. Кукушка относится к очень редко встречающимся в пригородной зоне видам, изредка залетающим на окраины города. Кедровка регистрируется не ежегодно и в незначительных количествах в разных участках города и пригородной зоны во время летне-осенних кочёвок и инвазий. За все годы наблюдений неоднократно регистрировались случаи залётов кедровки на окраинные территории города, в частности в августе-октябре 1981, 1984, 1987, 1988, 1991, 1995, 1997, 1998, 2001, 2002, 2006, 2009, 2013, 2016 гг. Наибольшее количество кедровок было отмечено в пригородной зоне на востоке от города 28 сентября-3 октября 1995 г., на юго-востоке от города 7 октября 1998 г. Последний массовый налёт кедровок был зафиксирован в июле 2016 г., когда на одном из участков на севере города в течение нескольких дней держались около десятка кедровок.

По результатам учётов численности врановых можно сделать вывод о том, что общее их население в городских биотопах уменьшается, несмотря на некоторое увеличение численности галки и сороки, плотность населения которых, по сравнению с серой вороной, очень мала и не влияет на суммарную численность врановых в городе.

Литература

1. Андреев В.А. К изучению серой вороны *Corvus cornix* в урбанизированном ландшафте // Рус. орнитол. журн. – 2003, Т. 12, Экспр.-вып. 223. – С. 568-571.
2. Андреев В.А. Врановые птицы г. Архангельска и пригородной зоны // Экология врановых птиц в условиях естественных и антропогенных ландшафтов России. Мат-лы VII Всероссийск. науч. конф. по изуч. экологии врановых птиц России. – Казань, 2005. – С. 25-28.